

**INFORME PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS
ENSAYOS DE LIBERACIÓN INTENCIONAL EN EL MEDIO AMBIENTE DE
PLANTAS SUPERIORES MODIFICADAS GENÉTICAMENTE CON ARREGLO AL
ARTÍCULO 27**



**INFORME FINAL DE LA LIBERACIÓN EXPERIMENTAL AL MEDIO
AMBIENTE DE REMOLACHA MODIFICADA GENÉTICAMENTE
EVENTO H7-1**

NOTIFICACIÓN B/ES/08/35

**ENSAYOS DE CAMPO DE REMOLACHA MODIFICADA
GENÉTICAMENTE MODIFICADO H7-1**

Experimentación correspondiente a 2008

**INFORME PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS
ENSAYOS DE LIBERACIÓN INTENCIONAL EN EL MEDIO AMBIENTE DE
PLANTAS SUPERIORES MODIFICADAS GENÉTICAMENTE CON ARREGLO AL
ARTÍCULO 27**

NOTIFICACIÓN B/ES/08/35



1. Información general

1.1 Número de notificación europea: **B/ES/08/35**

1.2 Estado miembro de la notificación: **ESPAÑA**

1.3 Fecha de autorización y número de autorización: **04/04/08**

2. Tipo de informe

2.1 Especifíquese si, con arreglo a lo dispuesto en el artículo 3 de la presente Decisión, el presente informe es: **Informe Final**

3. Características de la liberación

3.1 Nombre científico del organismo receptor: **Beta Vulgaris**

3.2 Evento(s) de transformación (acrónimo(s)) o vectores utilizados (en caso de no conocerse la identidad del evento de transformación) **H7-1**

3.3 Identificador único, si existe: **KM-ØØØH71-4**

3.4 Indique los siguientes datos así como el diseño del campo o campos:

Localización geográfica del lugar o lugares (región administrativa y coordenadas de referencia cuando proceda):	Superficie del lugar o lugares (m ²)	Identidad y número aproximado de plantas superiores MG liberadas efectivamente por cada evento (nº de semillas/plantas por m ²)	Duración de la o las liberaciones: (de...(día/mes/año).....hast a.....(d/m/a).....)
Magaz de Pisuerga (Palencia)	1000 m ²	~ 15 plants/m ²	28/04/08 – 29/09/08
Laguna de Negrillos (León)	1000 m ²	~ 15 plants/m ²	29/04/08 – 01/10/08
Palazuelos de Muño (Burgos)	1000 m ²	~ 15 plants/m ²	28/04/08 – 30/09/08

4. Tipos de producto que el notificador tiene previsto notificar en una fase posterior

4.1 ¿Tiene el notificador intención de notificar en una fase posterior el o los eventos de transformación liberados en calidad de producto o productos destinados a la comercialización de acuerdo con la legislación comunitaria?

Si No No se sabe por el momento

En caso afirmativo, indique el país(es) de notificación:...

En caso afirmativo, especifique el uso(s):

- Importaciones
- Cultivo (producción de semillas o de material de plantación)
- Alimento
- Alimento animal
- Procesamiento para
 - Uso alimentario
 - Uso alimentario animal
 - Uso industrial

5. Tipo o tipos de liberaciones intencionales

5.1 Liberaciones intencionales con fines de investigación

5.2 Liberaciones intencionales con fines de desarrollo

5.3	Ensayos oficiales	<input checked="" type="checkbox"/>
------------	--------------------------	-------------------------------------

Registro de la Variedad en un catálogo nacional de variedades

DHE (= Distinción, Uniformidad, Estabilidad)

VCU (= Valor de Cultivo y Utilización)

5.4	Autorización de los herbicidas	<input type="checkbox"/>
------------	--------------------------------	--------------------------

5.5	Liberaciones intencionales de demostración	<input type="checkbox"/>
------------	--	--------------------------

5.6	Multiplicación de las semillas	<input type="checkbox"/>
------------	--------------------------------	--------------------------

5.7	Liberaciones intencionales con fines de investigación en materia de bioseguridad / evaluación del riesgo	
------------	--	--

5.8	Otros tipos de liberaciones intencionales:	<input type="checkbox"/>
------------	--	--------------------------

6.	Métodos y resultados de la liberación, medidas de gestión y de control de los riesgos para la salud humana y el medio ambiente	
-----------	---	--

6.1	Medidas de gestión del riesgo	
------------	-------------------------------	--

6.1.1	<i>Antes de la siembra/plantación:</i>	
--------------	--	--

Etiquetado claro de los lotes de semillas/material de siembra MG.

Las semillas correspondientes para cada micro parcela fueron embolsadas en pequeños sobres de papel que han permanecido cerrados hasta el momento de la siembra.

Cada sobre se ha etiquetado claramente con el código de entrada según el protocolo de siembra.

Todos los sobres conteniendo las semillas de un ensayo se han envasado en una caja exclusiva para este ensayo, precintada e identificada según protocolo.

Transporte y procesamiento por separado de las semillas

Las semillas fueron transportadas dentro de un contenedor triple. El transporte al campo fue realizado personalmente por el técnico de Syngenta responsable de la siembra, en el mismo día de la realización de la siembra.

Destrucción de las semillas/material de siembra sobrante.

Las semillas sobrantes de la siembra han sido quemadas con gasoil y profundamente enterradas dentro del perímetro del ensayo.

- Rotación: cultivo precedente:

- Otros: (Especificar)

6.1.2 Durante la siembra/plantación:

- Método de siembra/plantación.

La siembra se ha llevado a cabo mediante una sembradora auto limpiable neumática especialmente adaptada para experimentación agrícola.

Responsables de AIMCRA y Syngenta estuvieron presentes durante la siembra para el control del seguimiento del protocolo de ensayo.

- Vaciado y limpieza de la maquinaria de siembra/plantación en el campo de liberación.

Toda la maquinaria empleada para la siembra estaba limpia de cualquier semilla o resto vegetal antes de entrar en el lugar de la liberación. Después de la siembra todos los equipos empleados para su realización fueron limpiados dentro del perímetro de la liberación para evitar cualquier tipo de transporte de semillas o restos vegetales fuera del lugar de ensayo.

Cualquier semilla residual recuperada durante el proceso de limpieza se enterró profundamente en un agujero preparado para este fin dentro del perímetro del ensayo evitando su dispersión y viabilidad.

La sembradora está equipada con un sistema automático de limpieza para evitar mezclas, separando en un recipiente específico todas las semillas no sembradas en su parcela correspondiente. Las semillas sobrantes de la siembra han sido enterradas y destruidas dentro del perímetro del ensayo.

- Separación durante la siembra/plantación (Dar uno o varios ejemplos de confinamiento para prevenir el vertido durante la siembra/plantación).

El procedimiento de siembra, con la semilla de cada micro parcela separada en sobres individuales ayuda a evitar la mezcla de semillas durante la siembra. Adicionalmente la sembradora experimental empleada dispone de un equipo automático de auto limpieza para recoger al final de cada parcela cualquier semilla que eventualmente no hubiera sido sembrada.

- Otros: (Especificar).....

6.1.3 Durante el periodo de liberación:

- Distancia o distancias de aislamiento (en metros)

No es requerida ninguna distancia oficial.

- de especies vegetales comerciales compatibles sexualmente:
- de parientes silvestres compatibles sexualmente.

- Surco o surcos de separación (con el mismo cultivo u otro diferente, con un cultivo no transgénico, en metros, etc.) .

El ensayo está rodeado de al menos 3 surcos (1,5 metros) de remolacha convencional.

- Jaula/Red/Cerco/Cartel de señalización N/A
- Trampa de polen (especificar)
- Eliminación de las influorescencias MG antes de la floración N/A
- Tratamientos del suelo adecuados (especificar) N/A
- Otros

El ensayo ha sido supervisado semanalmente durante el período de cultivo con un énfasis especial en detectar y eliminar cualquier posible espigado.

6.1.4 Al final de la liberación:

- Métodos de destrucción/recolección (de la cosecha o de partes de la misma)/otros medios (por ejemplo, toma de muestras y análisis de la pulpa de remolacha azucarera) (describir):

La cosecha se realizó siguiendo el protocolo correspondiente, previamente validado por las autoridades competentes.

La cosecha se realizó manualmente, siendo el material cosechado transportado y destruido en las instalaciones de AIMCRA y siguiendo las condiciones de protocolo.

Las parcelas fueron supervisadas y volteadas al finalizar las operaciones de cosecha.

El laboratorio, en cumplimiento de los requisitos legales, fue limpiado anterior y posteriormente al procesado de muestras para evitar cualquier mezcla con otro material.

- Recolección/Destrucción antes de que maduren las semillas N/A
- Eliminación efectiva de partes de plantas. N/A
- Almacenamiento y Transporte por separado de la cosecha/residuos N/A
- Limpieza de maquinaria en el lugar de la liberación.

Toda la maquinaria empleada para el volteo del suelo ha sido cuidadosamente limpiada dentro del lugar de la liberación antes de salir del mismo.

- Destino de los residuos. Tratamiento de los desechos/excedentes de producción/residuos de plantas.

Tanto el material cosechado como los residuos vegetales han sido destruidos mediante entierro profundo con cal viva en las instalaciones de AIMCRA.

Punto de Destrucción: DATUM WGS 84 N 41°38'51,9" W 4°40'30,1" Altura 700m

- Tratamiento y medidas de preparación para el cultivo del lugar de la liberación después de la cosecha.

Sobre el lugar de la liberación se seguirán las labores tradicionales de preparación para el cultivo posterior.

6.1.5 Medidas para después de la cosecha

Indicar las medidas adoptadas en el lugar de la liberación con posterioridad a la cosecha :

- Frecuencia de las visitas (media): **1/ 1 meses**
- Cultivo siguiente (especificar): **otro distinto a remolacha.**
- Rotación de cultivos (especificar): **otro distinto a remolacha.**
- Barbecho/Ausencia de cultivo (especificar): N/A
- Trabajo superficial del suelo/ No arado profundo. N/A
- Semilleros falsos N/A
- Control rebrotes (especificar intervalos y duración)

Un seguimiento específico sobre los rebrotes se implementará durante el año siguiente a la liberación. Cualquier rebrote de remolacha que aparezca en el campo será eliminado. Especial atención se tendrá durante el período comprendido entre los meses de marzo a junio.

- Tratamientos químicos adecuados N/A

6.1.6 Otra(s) medida(s)(describir):

6.1.7 Plan(es) de emergencia

Indicar:

- a) Si la liberación se desarrolló como se había previsto: **Si**
- b) Si debieran adoptarse medidas de acuerdo con el plan o los planes de emergencia (punto (vi) del apartado 2 del artículo 6 y Anexo III.B): **No**

6.2 Medidas de seguimiento posteriores a la liberación

El plan de seguimiento posterior a la liberación comenzará (en el caso de un informe final, tras la última cosecha de plantas superiores MG)

- a) Las medidas de seguimiento en el lugar de la liberación

Duración: **1 año desde la cosecha de los ensayos.**

Frecuencia de las visitas (media): **1/ 1 meses**

Observación de progenitores resistentes N/A

Observación de insectos resistentes N/A

Control de rebrotes (especificar intervalos y duración): **En todas las visitas. Especial atención desde Marzo a Junio.**

b) Medidas de seguimiento en áreas adyacentes: N/A

Duración:

Frecuencia de las visitas (media):

Zona objetivo del seguimiento:

Observación de progenitores resistentes

Observación de insectos resistentes

Control de rebrotes y/o especies silvestres emparentadas (especificar intervalos y duración)

6.3 Plan de observación(es)/método(s) seguido(s)

Los técnicos responsables de Syngenta / AIMCRA han realizado observaciones visuales sobre cualquier anomalía o suceso inesperado que pudiera ocurrir en el área de liberación durante todas las visitas realizadas a los campos de ensayo (alrededor 4/mes durante el cultivo)

Adicionalmente el ensayo ha sido sometido a una auditoria interna y dos inspecciones por parte de las autoridades oficiales competentes. La última vista fue en el período de cosecha, emitiendo las autoridades competentes un certificado del cumplimiento de las condiciones impuestas a los ensayos.

6.4 Efectos observados

6.4.1 Nota explicativa

6.4.2 Efectos previstos

Las plantas de remolacha H7-1 se han desarrollado normalmente.

6.4.3 Efectos imprevistos¹

No ha sido observado ningún efecto imprevisto o adverso para la salud humana y el medio ambiente.

6.4.4 Otras informaciones

¹ Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 46 del Reglamento por lo que se refiere al tratamiento de las modificaciones o de nueva información.

7. Conclusión

Los ensayos se han desarrollado como estaba previsto y no se ha observado ningún efecto inesperado o adverso.

Fecha: 07/01/2009